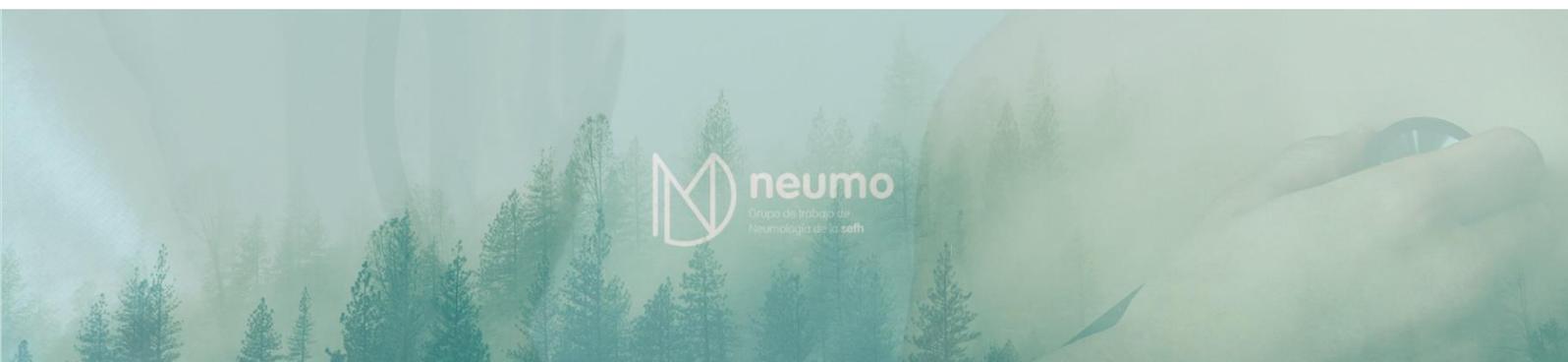


Boletín Grupo NEUMO

Actualización en patología respiratoria

Volumen 3, nº3, julio-septiembre 2023



Contenidos

1. Revisión bibliográfica.....	3
2. Novedades terapéuticas	7
3. Actualización en terapia respiratoria.....	9
4. Haciendo equipo con... ..	14
5. Actividades y formación	17
7. Sobre el grupo NEUMO.....	19
8. Autores colaboradores en este número	21

1. Revisión bibliográfica

Nuestra selección

- **Treatment of pulmonary arterial hypertension: recent progress and a look to the future**

Revisión que proporciona una visión global de los avances en la fisiopatología de la hipertensión pulmonar, de los enfoques terapéuticos actuales y tratamientos emergentes y de los retos a los que se van a enfrentar los ensayos clínicos en curso y futuros, dirigidos tanto a población pediátrica como adulta.

[https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(23\)00264-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(23)00264-3/fulltext)

- **Completion, safety, and efficacy of tuberculosis preventive treatment regimens containing rifampicin or rifapentine: an individual patient data network meta-analysis**

Artículo que compara la eficacia y la seguridad del uso de rifapentina más isoniazida semanal durante 3 meses con el uso de rifampicina diaria durante 4 meses como tratamiento preventivo de la tuberculosis mediante la revisión de ensayos aleatorizados y controlados publicados, ya que estas dos terapias no han sido comparadas directamente.

[https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(23\)00096-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(23)00096-6/fulltext)

- **Treatment of Systemic Sclerosis–associated Interstitial Lung Disease: Evidence-based Recommendations**

Artículo que evalúa las revisiones sistemáticas sobre la evidencia publicada en relación a la morbilidad y mortalidad en pacientes con esclerosis sistémica por enfermedad pulmonar intersticial asociada. Los autores realizan también

recomendaciones sobre la optimización del tratamiento de acuerdo con la guía de la Sociedad Americana Torácica.

<https://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/rccm.202306-1113ST>

- **High-dose (40 mg) versus low-dose (20 mg) prednisolone for treating sarcoidosis: a randomised trial (SARCORT trial)**

Ensayo aleatorizado, unicéntrico, abierto, paralelo y controlado, que compara la administración de dosis altas y bajas de prednisolona para el tratamiento de la sarcoidosis, haciendo un seguimiento durante 6 meses, con la hipótesis de que el uso de una dosis superior podría ser más efectiva en la reducción del fracaso del tratamiento o recaída post-tratamiento.

<https://erj.ersjournals.com/content/62/3/2300198>

- **Methods to assess COPD medications adherence in healthcare databases: a systematic review**

Revisión sistemática sobre los métodos que existen en la literatura para determinar la adherencia en la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Además, evalúan si los estudios incluidos cuantifican si las variables medidas tienen un impacto real en la evaluación de la adherencia.

<https://err.ersjournals.com/content/32/169/230103>

- **Clinical outcomes following cessation of parenteral immunoglobulin therapy following lung transplantation**

Estudio que evaluó los resultados clínicos adversos relacionados con el cese del tratamiento con inmunoglobulinas (IgG) en los receptores de un trasplante de pulmón.

[https://www.jhltonline.org/article/S1053-2498\(23\)01970-8/fulltext](https://www.jhltonline.org/article/S1053-2498(23)01970-8/fulltext)

- **Preventative therapies for respiratory Syncytial virus (RSV) in children: Where are we now?**

Artículo en el que se revisan las investigaciones pasadas, actuales y en curso sobre la inmunización del virus respiratorio sincitial en niños. Incluyen el uso de anticuerpos monoclonales, inmunización materna y vacunas.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1526054223000490>

- **Individualized aerosol medicine: Integrating device into the patient**

Artículo que revisa un adecuado uso de la terapia inhalada, fijándose en: selección correcta del dispositivo, entrenamiento del paciente con el objetivo de que utilice sus inhaladores de forma adecuada e incremento de la adherencia por parte del paciente a la terapia inhalada prescrita. Además, realiza recomendaciones para facilitar la integración entre el uso del dispositivo y el paciente con el objetivo de obtener mejores resultados clínicos.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S152605422300043X>

Otros artículos de interés

- **Reducing the pressure in pulmonary arterial hypertension: sotatercept, haemodynamics and the right ventricle**

[https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(22\)00534-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(22)00534-3/fulltext)

- **Treatment for Alpha-1-antitrypsin Deficiency: Does Augmentation Therapy Work?**

<https://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/rccm.202309-1585ED>

- **Improvement in lung clearance index and chest CT scores with Elexacaftor/Tezacaftor/Ivacaftor treatment in people with Cystic Fibrosis aged 12 years and older – The RECOVER study**

<https://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/rccm.202308-1317OC>

- **Effects of dupilumab on mucus plugging and ventilation defects in patients with moderate to severe asthma: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial**
<https://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/rccm.202306-1102LE>
- **Improving outcomes of COPD through the treatment of comorbidities: one step beyond**
<https://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/rccm.202309-1546ED>
- **Long-term Doxycycline Therapy for Stable COPD: Do the Benefits Outweigh the Drawbacks?**
<https://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/rccm.202307-1301LE>
- **GOLD 2023 streamlines pharmacological treatment**
<https://erj.ersjournals.com/content/erj/62/3/2301335.full.pdf>
- **Effects of sotatercept on haemodynamics and right heart function: analysis of the STELLAR trial**
<https://erj.ersjournals.com/content/62/3/2301107>
- **Lung function tracking in children with perinatally acquired HIV following early antiretroviral therapy initiation**
<https://thorax.bmj.com/content/early/2023/07/21/thorax-2023-220197>
- **Pirfenidone in fibrotic hypersensitivity pneumonitis: is it ready for prime time?**
<https://thorax.bmj.com/content/early/2023/07/26/thorax-2023-220250>
- **Super-responders to anti-IL-5/anti-IL-5R are characterised by high sputum eosinophil counts at baseline**
<https://thorax.bmj.com/content/early/2023/09/01/thorax-2022-219781>
- **Efficacy of Lorlatinib in Treatment-Naive Patients With ALK-Positive Advanced NSCLC in Relation to EML4::ALK Variant Type and ALK With or Without TP53 Mutations**
[https://www.jto.org/article/S1556-0864\(23\)00691-3/fulltext](https://www.jto.org/article/S1556-0864(23)00691-3/fulltext)

2. Novedades terapéuticas



Opiniones EMA

Opiniones positivas para nuevos medicamentos

-  **Abrysvo** (dos antígenos F recombinantes estabilizados en prefusión del VRS que representan a los subgrupos VRS-A y VRS-B). Indicado en protección pasiva frente a la enfermedad del tracto respiratorio inferior causada por el virus respiratorio sincitial (VRS) en los lactantes, desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad, tras la inmunización materna durante el embarazo y en inmunización activa de personas de 60 años de edad y mayores para la prevención de la enfermedad del tracto respiratorio inferior causada por el VRS.
-  **Lyfnua** (gefapixant). Indicado en adultos para el tratamiento de la tos crónica refractaria o idiopática.

Opiniones positivas para nuevas indicaciones/modificaciones de indicaciones

-  **Spikevax bivalent Original/Omicron BA.1** (Vacuna de ARNm frente a la COVID-19 (modificada con nucleósidos)) está indicada para la inmunización activa para prevenir la COVID-19, causada por el virus SARS-CoV. 2Modificación de la indicación a partir de los 6 meses de edad.
-  **Enhertu** (trastuzumab deruxtecan). Nueva indicación: Enhertu como monoterapia está indicado para el tratamiento de pacientes adultos con CPNM avanzado, cuyos tumores tienen una mutación activadora de HER2 (ERBB2) y que requieren terapia sistémica tras quimioterapia basada en platino con o sin inmunoterapia.
-  **Kaftrio** (ivacaftor/tezacaftor/elexacaftor). El CHMP recomendó la aprobación de dos nuevas presentaciones de Kaftrio (60mg/40mg/80mg y 75mg/50mg/100mg gránulos en sobre) para su uso en niños de 2 a 5 años de edad.
-  **Kalydeco** (ivacaftor) granulado. El CHMP adoptó una nueva indicación para Kalydeco granulado que incluye el tratamiento de la fibrosis quística (FQ) en niños de 2 a 6 años en régimen combinado con ivacaftor/tezacaftor/elexacaftor.

Sistema Nacional de Salud

Nuevos informes de posicionamiento terapéutico publicados

- 👉 **Tecentriq® (atezolizumab)** en cáncer de pulmón no microcítico (CPNM)
- 👉 **Tixagevimab/cilgavimab (Evusheld®)** en el tratamiento de adultos y adolescentes con COVID-19 que no requieran oxígeno suplementario y que tengan un riesgo alto de progresar a COVID-19 grave
- 👉 **Remdesivir (Veklury®)** en tratamiento de COVID-19 en adultos y pacientes pediátricos (que pesen al menos 40 kg), que no requieren oxígeno suplementario y que presentan un riesgo más alto de evolucionar a COVID-19 grave
- 👉 **Sotrovimab (Xevudy®)** en el tratamiento de COVID-19 en pacientes adultos y adolescentes, que pesen al menos 40 kg, que no requieren oxígeno suplementario y que tienen mayor riesgo de progresar a COVID-19 grave

Inclusión en la prestación farmacéutica – Acuerdo Comisión Interministerial de precios de los medicamentos

- 👉 **Tezspire® (tezepelumab)**: está indicado como tratamiento de mantenimiento adicional en adultos y adolescentes a partir de 12 años con asma grave que no están adecuadamente controlados a pesar de la administración de corticosteroides inhalados a dosis altas en combinación con otro medicamento para el tratamiento de mantenimiento. La Comisión acuerda proponer a la Dirección General **la inclusión en la prestación farmacéutica**.
- 👉 **Libtayo® (cemipilimab)**: en monoterapia está indicado para el tratamiento de primera línea de pacientes adultos con carcinoma pulmonar no microcítico (CPNM) que expresan PD-L1 (en ≥ 50 % de las células tumorales), sin aberraciones en EGFR, ALK o ROS1, que tienen: CPNM localmente avanzado que no son candidatos a recibir quimiorradiación definitiva, o CPNM metastásico. La Comisión acuerda proponer a la Dirección General **la inclusión en la prestación farmacéutica en el caso de CPNM metastásico**.

3. Actualización en terapia respiratoria

Insuficiencia respiratoria

La función más importante del sistema cardiopulmonar es conseguir un buen intercambio del O_2 que respiramos a través del aire y el CO_2 que resulta del metabolismo de las células. Existen más de 300 millones de alveolos en los pulmones, en contacto con una amplia red de capilares. Esto supone una superficie de entre 50 y 100 m^2 para la difusión de gases.

Existen varias causas que alteran este intercambio gaseoso que, como consecuencia, producen hipoxemia (disminución de la PaO_2) y/o hipercapnia (elevación de la $PaCO_2$). El cambio en la estructura de la membrana hematogaseosa (engrosamiento) y la alteración en la perfusión pueden producir la misma limitación. Sin embargo, no podemos olvidar que existen causas extrapulmonares, tales como una alteración del centro respiratorio o en las vías aferentes que son el motor del sistema respiratorio o de la propia pared torácica (huesos y músculos).

Existen diversas formas de evaluar el intercambio de gases:

- Invasiva
 - o Gasometría arterial
- No invasiva
 - o Pulsioximetría
 - o Capnografía

La técnica más importante es la **gasometría arterial**, que permite diagnosticar la insuficiencia respiratoria, tanto aguda como crónica (Figura 1). Además, permite valorar el equilibrio ácido-base, en situaciones en las que se sospeche la presencia de acidosis o alcalosis, aunque en estos casos una muestra venosa es suficiente (Tabla 1). La **pulsioximetría** mide la saturación de oxígeno en la sangre, pero no mide la presión de oxígeno (PaO_2), por lo que no puede sustituir la gasometría arterial. Sin embargo, permite la monitorización continua de los pacientes tanto en salas de hospitalización, como en UCI, anestesia o consulta externa, etc. Nos puede ayudar a decidir si es necesaria o no una gasometría. La **capnografía** permite medir cambios de la concentración de CO_2 y es útil para la monitorización del paciente en algunos casos; puede evitar algunas punciones arteriales para la gasometría.

Para más información de estas pruebas, recomendamos revisar anteriores boletines.

Se define **insuficiencia respiratoria** (IR) como un fallo en el intercambio gaseoso pulmonar que gasométrica se traduce en hipoxemia (disminución de la PaO_2) que puede ir acompañada o no por hipercapnia (elevación de la $PaCO_2$).

Existe IR hipoxémica, cuando, a nivel del mar, la PaO₂ es menor de 60 mm Hg respirando aire ambiente (equivalente a SaO₂ <90%). Se denomina IR hipercápnic (IRH) cuando además existen valores de PaCO₂ superiores a 45 mm Hg (en ausencia de alcalosis metabólica).

Se ha establecido como límite un valor de PaO₂ de 60 mmHg, debido a que, por la forma característica de la curva de disociación de la hemoglobina, a partir de este valor pequeños descensos de la PaO₂ ocasionan importantes caídas de la SaO₂.

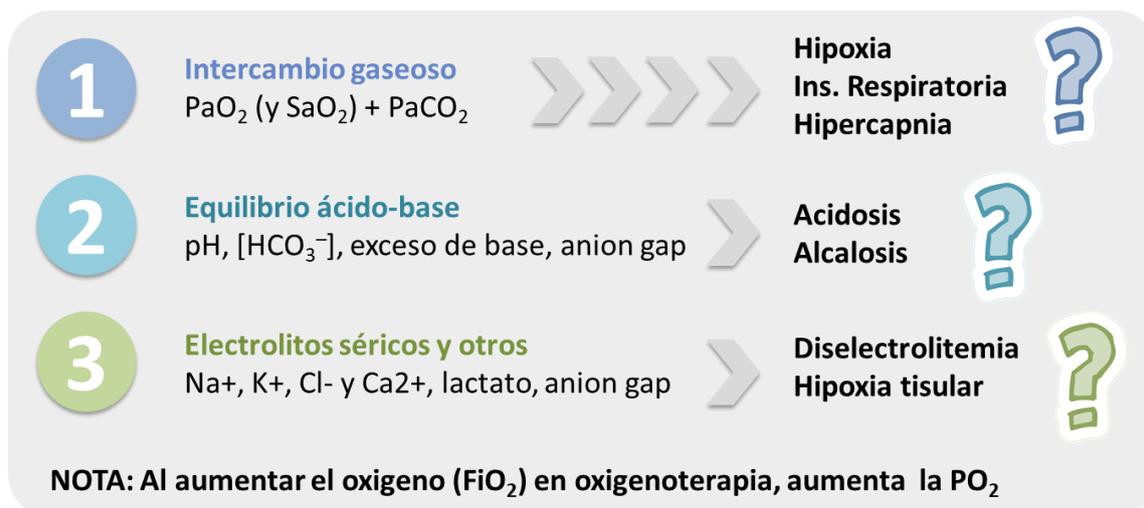


Figura 1. Interpretación de los resultados de una gasometría. Credit: Noé Garin Escrivá

La evaluación del equilibrio ácido-base y la diselectrolitemia asociada es esencial a la hora de interpretar los resultados de una gasometría arterial (Tabla 1). **Acidosis**, se define por una disminución del pH sanguíneo. La acidosis **respiratoria** se produce cuando la PaCO₂ esta elevada, por ejemplo, en descompensaciones de la EPOC, o bien por alteración de la bomba ventilatoria (alteración del centro respiratorio, enfermedades neuromusculares o de pared torácica). La acidosis **metabólica** se produce por un descenso del bicarbonato en enfermedades gastrointestinales y renales o bien por ingesta de ácido.

Alcalosis respiratoria, se produce por disminución de la PaCO₂, debido a hiperventilación, por ejemplo, en la fiebre, hipoxia o crisis de ansiedad. La alcalosis **metabólica** se produce por aumento del bicarbonato, fundamentalmente por vómitos prolongados, hipovolemia, consumo de diuréticos e hipopotasemia.

Ambas situaciones pueden estar compensadas de forma parcial o total dependiendo de si se trata de una situación aguda o crónica. La compensación siempre se consigue al producirse la situación inversa, de manera que la acidosis respiratoria se compensa con alcalosis metabólica y a la inversa, la alcalosis respiratoria con acidosis metabólica y a la inversa.

Problema	pH	PaCO ₂	HCO ₃ ⁻	EB
Acidosis respiratoria				
Descompensada (aguda)	↓	↑	↔	↔
Parcialmente compensada	↓	↑	↑	↑
Compensada (crónica)	↔	↑	↑	↑
Alcalosis respiratoria				
Descompensada (aguda)	↑	↓	↔	↔
Parcialmente compensada	↑	↓	↓	↓
Compensada (crónica)	↔	↓	↓	↓
Acidosis metabólica				
Descompensada (aguda)	↓	↔	↓	↓
Compensada (crónica)	↔	↓	↓	↓
Alcalosis metabólica				
Descompensada (aguda)	↑	↔	↑	↑
Compensada (crónica)	↔	↑	↑	↑

Tabla 1. Equilibrio ácido-base. Credit: Noé Garin Escrivá

Parámetro	Rango normal
PaO₂ (mm Hg)	80-100
PaCO₂ (mm Hg)	35-45
pH	7,35-7-45
P50 (mm Hg)	25-28
[HCO₃⁻] (mmol/L)	21-27
BE (mEq/L)	Desde -2,3 hasta +2,3
ctCO₂ (mmol/L)	22-28 mmol/L (47-60,5% del volumen)
ctO₂ (mmol/L)	22-28 mmol/L (47-60,5% del volumen)
SaO₂ (%)	95-98
Gradiente alveolo-arterial (mm Hg)	<20
Anion gap (mEq/L)	4-16

Tabla 2. Parámetros gasométricos en sangre arterial. (BE: exceso de base, ctCO₂ contenido total de CO₂ en plasma.)

Existen varias causas de insuficiencia respiratoria

- **Hipoventilación**, se define por el aumento del PaCO₂ (hipercapnia) debido a la incapacidad de aumentar la ventilación alveolar; paralelamente existirá una disminución de la PaO₂. La hipercapnia crónica se observa frecuentemente en los pacientes con EPOC, en la patología pulmonar restrictiva crónica, en el síndrome de obesidad-hipoventilación y en trastornos del Sistema nervioso central.

- **Alteración de la difusión**, se produce por el engrosamiento de la membrana alveolo-capilar ya sea por edema (por ej.: edema agudo pulmonar, Distress) o tejido fibroso (enfermedades intersticiales) lo cual dificulta la difusión del oxígeno, que es pasiva. Sin embargo, no hay aumento de la PaCO₂ porque el CO₂ difunde mucho más fácilmente.
- **Alteración de la relación ventilación/perfusión (V/Q)**. La falta de concordancia entre la ventilación y el flujo sanguíneo origina la mayoría de los defectos del intercambio gaseoso. En las primeras fases provoca hipoxemia sin hipercapnia, debido a la acción compensadora de unidades alveolares más preservadas, pero en fases más avanzadas de la enfermedad si puede aparecer hipercapnia. Esta alteración se produce fundamentalmente en la EPOC (disminución de espacios alveolares que están debidamente perfundidos), el tromboembolismo (disminución de la perfusión en zonas bien ventiladas), o el descenso agudo del volumen minuto cardiaco, en estos dos últimos casos suele acompañarse de hipocapnia, debido al mecanismo compensador.
- **Efecto shunt**. El shunt se define como el paso de sangre del corazón derecho al corazón izquierdo atravesando capilares pulmonares que son adyacentes a alvéolos no ventilados, por lo tanto, sin aumentar su contenido de oxígeno. No se acompaña nunca de hipercapnia. Este mecanismo es frecuente en enfermedades que cursan con alteraciones pulmonares intrínsecas en mayor o menor grado (EPOC, asma bronquial, enfermedades intersticiales, etc), aunque la causa más frecuente se produce en patologías pulmonares que provocan zonas no ventiladas, pero si perfundidas, tales como atelectasias, neumonías o edema pulmonar. Hay que destacar también el shunt intrapulmonar provocado por la existencia de fístulas arteriovenosas. También puede existir shunt extrapulmonar, como el producido por las cardiopatías congénitas.
- **Disminución de la PO₂ en el aire inspirado**, cuyo resultado será la llegada de menos cantidad de oxígeno al alvéolo. Esta situación solo ocurre en circunstancias especiales, como puede ser la respiración en grandes alturas o la inspiración de mezclas con concentraciones reducidas de oxígeno.

A su vez, la IR se puede clasificar en:

- IR Crónica: aparición de forma progresiva
- IR Aguda: aparición aguda, o empeoramiento agudo de una IR crónica (reagudizada). Este tipo de IR puede tener un riesgo elevado o producir incluso la muerte.

Las manifestaciones clínicas de la IR pueden variar según la condición de base, así como de la aparición de hipoxemia y/o hipercapnia y su gravedad. La hipoxemia, por ejemplo, se caracteriza por la coloración azulada de piel y mucosas (cianosis). La hipercapnia, en cambio, se caracteriza por *flapping* y tendencia al sueño (en casos graves coma). Algunos signos de alarma son la respiración rápida y superficial (taquipnea), el uso de los músculos accesorios, la descoordinación toraco-abdominal, la sudoración y la disminución del nivel de conciencia. Además, la hipoxemia crónica puede provocar alteraciones como la hipertensión pulmonar, la sobrecarga cardiaca, problemas renales, alteración del sistema nervioso central y poliglobulia.

El manejo de la IR lo veremos en próximos boletines, pero como ideas principales:

- Se busca corregir la hipoxia tisular
- Objetivo general PaO₂ ≥90 mmHg (SpO₂ ≥96%)
- Pacientes con IR hipercápnica de base: mantener valores cercanos a las fases de estabilidad del paciente y siempre superior a 60mmHg (SpO₂ ≥ 90%)

En los próximos boletines ahondaremos más en la insuficiencia respiratoria y su manejo. Esperamos que sea de vuestro interés.

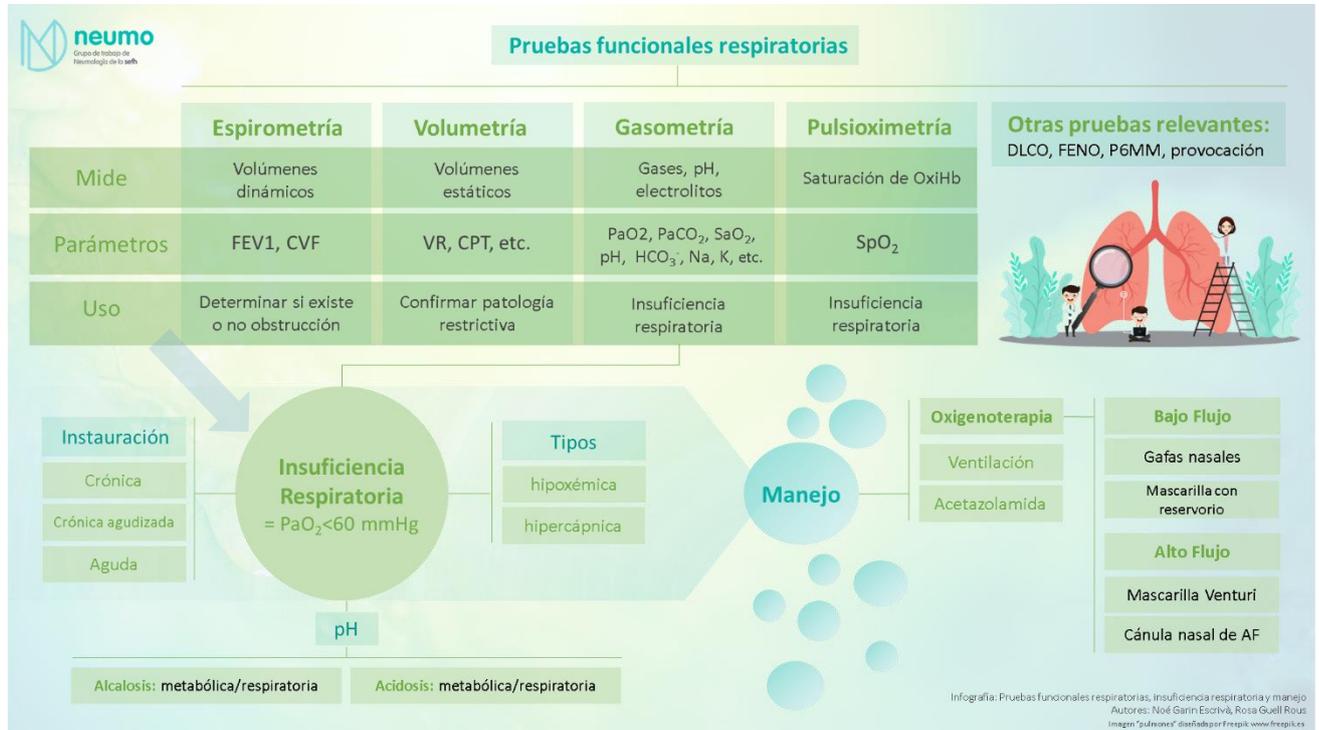


Figura 2. Pruebas funcionales respiratorias

4. Haciendo equipo con...

Aurora Fernández Polo

Servicio de Farmacia Hospital Infantil i de la Dona
Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona



CONSULTA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE CON FIBROSIS QUÍSTICA

Soy Aurora Fernández-Polo, farmacéutica adjunta del Servicio de Farmacia del Hospital Vall d'hebron. Des de hace más de diez años trabajo en el en el área de atención farmacéutica (AF) a paciente externo Hospital infantil.

En los inicios de la creación de las consultas de AF al paciente pediátrico, nos centramos especialmente en adaptar los espacios, crear el equipo profesional (farmacéuticos y técnicos de farmacia) e implementar herramientas de prescripción electrónica y de seguimiento clínico de las personas a la que atendemos. Una vez establecidas estas acciones nos planteamos la redefinición de nuestros circuitos de atención y creamos una consulta de AF específica para pacientes afectados de Fibrosis Quística (FQ), con el fin de poder establecer distintos circuitos o flujos de pacientes más adaptados a las necesidades de cada grupo de pacientes.

La FQ es la enfermedad minoritaria más prevalente en nuestro entorno, causada por la presencia de una mutación el gen de *Cystic Fibrosis transmembrane conductance* (CFTR). La principal función de CFTR consiste en facilitar el transporte activo de iones de cloro hacia el exterior de la membrana celular. Cuando sucede una mutación en este gen, esto ocasiona un aumento de cloro y sodio en las secreciones y, en consecuencia, un aumento de su viscosidad. Las principales manifestaciones clínicas en la FQ se presentan a nivel de los pulmones, páncreas, hígado e intestinos, siendo la afectación pulmonar la principal causa de morbi-mortalidad en estos pacientes. En la mayoría de los pacientes ya presentan alguna de estas manifestaciones clínicas en los primeros años de vida.

Clásicamente el manejo terapéutico de la FQ habitualmente consiste en fisioterapia respiratoria y tratamiento con enzimas pancreáticas, suplementos de vitaminas

liposolubles, ciclos de antibióticos administrados por vía oral, nebulizada y en ocasiones también antibióticos por vía parenteral. En la actualidad, además ya se dispone de tratamiento con fármacos moduladores de la actividad del CFTR para pacientes que presentan mutaciones de clase III o la mutación F508del. Estos nuevos tratamientos han demostrado una mejora importante en la afectación respiratoria y gastrointestinal, y suponen un cambio importante en la evolución de la enfermedad.

A pesar de todo el tratamiento, las personas con FQ requieren seguimiento clínico estrecho por varios especialistas, y por ello suelen ser atendidos en unidades clínicas de FQ situados en centros de referencia. Además, gracias al empeño y esfuerzo de los pacientes a través de las asociaciones de FQ, hace unas décadas consiguieron tener acceso gratuito y universal de toda la medicación a través de los Servicios de Farmacia de los hospitales. Esto hace que desde nuestras unidades de AF a pacientes externos tengamos que dispensar el conjunto de toda la medicación necesaria de los pacientes, que en muchos casos consiste en más de 10-15 medicamentos administrados por distintas vías de administración (oral, nebulizada o intravenosa) y en ocasiones pueden ser tratamientos crónicos o tratamientos agudos, especialmente los antibióticos.

Esta realidad comporta un reto para nuestras unidades de AF, ya que los programas de atención deberán contemplar estas particularidades para poder ofrecer un mejor servicio asistencial. Por este motivo, actualmente en nuestro hospital atendemos a las personas con FQ en una consulta de AF monográfica de FQ que nos permite estratificar a los pacientes con el fin de ofrecer una atención más adaptada a sus necesidades. En ella atendemos de manera transversal a pacientes FQ pediátricos, adultos y trasplantados de pulmón. Esta consulta dispone de una agenda específica, un espacio de sala de espera y consulta propios y de personal especializado.

En esta consulta hemos definido un circuito de atención particular en el que el paciente, vía telemática, nos solicita fecha de visita a farmacia y nos detalla la medicación que necesita para cubrir 2 meses de tratamiento. El farmacéutico revisa y valida el tratamiento y posteriormente se le programa en la agenda. De manera diaria los técnicos identifican los pacientes programados y preparan la medicación suficiente para 2 meses, dejándola debidamente identificada en la zona habilitada para ello. La preparación de la medicación se realiza a través de un sistema automatizado de almacenaje y dispensación, que permite la trazabilidad de la dispensación y aporta elementos de seguridad en la dispensación.

Una vez la medicación está preparada y el paciente acude a la visita de farmacia, el paciente recoge toda la medicación preparada y se realiza la visita de AF en caso de inicios, cambios o seguimiento de la adherencia.



Figura 1. Circuito de atención de las personas con FQ en la Unidad de pacientes externos del Servicio de Farmacia Hospital Vall d'Hebron

Este nuevo circuito de atención nos ha permitido mejorar el proceso de AF en varios puntos:

- Establecer un canal telemático de comunicación entre los pacientes y el Servicio de farmacia.
- Disminuir el tiempo invertido a la preparación de la medicación durante la visita del paciente a farmacia, con lo que el tiempo en el que está el paciente en farmacia lo podemos destinar a la atención clínica del paciente (seguimiento de la adherencia, educación sanitaria, resolución de consultas...).
- Garantizar la disponibilidad de estoc de medicación cuan el paciente acude al Servicio de Farmacia.
- Aumentar la seguridad y trazabilidad en el proceso de dispensación.
- Especialización del conocimiento en FQ de todo el personal.
- Mejorar la coordinación e integración con el equipo multidisciplinar en la unidad de FQ.
- Realización de proyectos de investigación y docencia en el campo de la AF en FQ.

La puesta en marcha de este nuevo modelo de consulta monográfica de AF para personas con FQ ha sido una apuesta clara para la mejora en la humanización de nuestra atención, centrando los recursos disponibles a las necesidades y características de los pacientes con FQ y agilizando el proceso de dispensación de la medicación. Este cambio ha sido muy bien valorado por los pacientes y ha contribuido a fortalecer los lazos de participación y trabajo conjunto con la asociación de pacientes con FQ para seguir mejorando nuestra atención.

¿QUIERES CONTATNOS TU EXPERIENCIA?

Si te apetece participar contacta con nosotros. ¡Tú puedes ser el próximo!

<https://gruposdetrabajo.sefh.es/neumo/index.php/contacta-al-grupo>

5. Actividades y formación

Calendario de actividades y formación

Campus Farmacosalud

- Curso: Lo esencial en EPID. El papel de la Farmacia Hospitalaria. Inscripciones abiertas.
- <https://www.campusfarmacosalud.com/courses/lo-esencial-en-epid-el-papel-de-la-farmacia-hospitalaria/>

ROTAZIONES (Actividad promovida por Astra Zeneca)

- Programa formativo multidisciplinar dirigido a farmacéuticos de hospital, neumólogos, alergólogos y otorrinolaringólogos. Desarrollo de competencias y conocimiento para el abordaje óptimo de los pacientes con AGNC con o sin PN concomitante a través de la experiencia práctica, durante la estancia de un periodo de 2 días en una unidad de asma, bajo un programa definido por el centro.
- Centros participantes: La Paz de Madrid, Doctor Peset de Valencia y Virgen Macarena de Sevilla.
- Para más información contactar con el laboratorio Astra Zeneca.

Escuela de Verano Luzan

- https://catalogo.luzan5ef.com/escuela_verano?utm_source=bd_propia&utm_medium=email&utm_campaign=ev_gral&utm_content=

Formación de la SEPAR: gran disponibilidad de cursos

- <https://www.separ.es/node/1307>

Formación SEIMC: variedad de cursos

- <https://seimc.org/>

Luzan Cinco – Escuela de formación: disponibilidad de varios cursos y postgrados relacionados con la patología respiratoria

- <https://thinkohealth.com/cursos/>

Cursos y herramientas sobre fibrosis pulmonar

- <https://www.avancesenfibrosispulmonar.com/formacion?tipo=pro>

Aula de formación Reig Jofre: diversos cursos sobre neumología y otorrinolaringología

- <https://aulaformacionreigjofre.com/page1.php>

Experto Universitario en Tratamiento Biológico del Asma. Actualmente en curso 3ª Edición (Universidad CEU San Pablo; ediciones anuales)

- <https://thinkohealth.com/cursos/curso/experto-universitario-en-tratamiento-biologico-del-asma-2-edicion-6360416/>

Experto Universitario Internacional en Asma Grave 2º edición. Actualmente en marcha la 2ª Edición (Universidad CEU San Pablo)

- https://thinkohealth.com/cursos/curso/experto-universitario-internacional-en-asma-grave-2-edicion-6743316/?utm_source=bd_propia&utm_medium=email&utm_campaign=ceuasmgra2&utm_content=

¿Hay alguna actividad que nos hemos dejado o que te gustaría que hiciéramos difusión? ¡¡Contacta con nosotros!!

7. Sobre el grupo NEUMO

¿QUIÉNES SOMOS?



Jorge del Estal Jiménez (Coordinador)
Consorci Sanitari Parc Taulí (Sabadell, Barcelona)



Sara García Gil (Secretaria)
Complejo Hospitalario Universitario de Canarias



Noé Garin Escrivá
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona)



Elena Villamañán Bueno
Hospital Universitario de la Paz (Madrid)



Álvaro Narrillos Moraza
Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid)



Eva María García Rebolledo
Hospital Universitario de Fuenlabrada (Fuenlabrada, Madrid)



Sonia Jornet Montaña
Hospital Universitario Joan XXIII (Tarragona)



Javier Milara Payá
Consorci Hospital General Universitari de València (València)



Marta Calvin Lamas
Hospital Universitario de A Coruña (La Coruña)



María del Mar López-Gil Otero
Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (Vigo)

Componentes adicionales



Sara Rodríguez Tierno

Farmacéutica Interno Residente del Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid



María José Izquierdo Pajuelos

Representante de la SEFH. Delegada Autonómica por Extremadura



Astrid Crespo Lessman: Representante de la SEPAR.

Neumóloga del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona

OBJETIVO GENERAL

El objetivo del Grupo NEUMO es fomentar la implicación del farmacéutico hospitalario en la farmacoterapia del paciente del área de respiratorio priorizando la eficiencia y seguridad del tratamiento, la integración en equipos multidisciplinares y la perspectiva del paciente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-  Crear un mapa de la situación actual del papel del farmacéutico de hospital en el área de respiratorio.
-  Recopilar prácticas y experiencias de excelencia (centros hospitalarios, coordinación interniveles, gestión de las comunidades autónomas, etc.) que fomenten la comparación y adaptación de las mismas en otras áreas (benchmarking).
-  Determinar las competencias necesarias de los farmacéuticos hospitalarios en el área de respiratorio, generales y por subespecialidades (EPOC, asma, hipertensión pulmonar, fibrosis pulmonar, fibrosis quística, infecciones respiratorias, alergia, trasplante pulmonar, etc.).
-  Fomentar la formación en el campo de las enfermedades respiratorias.
-  Potenciar la superespecialización del farmacéutico en esta área.
-  Elaborar información dirigida a los pacientes en relación a las diversas patologías respiratorias y su farmacoterapia.
-  Elaborar documentos de consenso.
-  Colaborar en proyectos y actividades conjuntamente con otros grupos de trabajo de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH), la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), y otras sociedades científicas de interés.
-  Cooperar con instituciones públicas, universidades, laboratorios y asociaciones de pacientes, como la Federación Nacional de Enfermedades Respiratorias FENAER).

8. Autores colaboradores en este número

Noé Garin Escrivá

Grupo Coordinador del Grupo NEUMO-SEFH
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona

Jorge del Estal Jiménez

Coordinador del Grupo NEUMO-SEFH
Corporació Sanitaria Parc Taulí de Sabadell, Barcelona

Sara Rodríguez Tierno

Farmacéutica Interno Residente del Grupo NEUMO, SEFH
Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid

Aurora Fernández-Polo

Servicio de Farmacia Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona



<https://gruposdetrabajo.sefh.es/neumo/>



[Seguir](#) @NEUMO_SEFH



@NEUMO_SEFH